

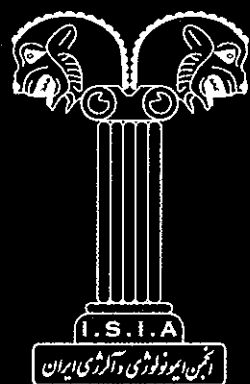
هفتمین کنگره ایمونولوژی و آلرژی ایران

۱۴ لغایت ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۳۸۳

خلاصه مقالات

برگزار کنندگان:

دانشگاه علوم پزشکی مشهد
وانجمن ایمونولوژی و آلرژی ایران



دانشگاه علوم پزشکی مشهد



۳۳۱

IL-18 Promoter Gene Polymorphism in Preeclampsia

S. Naeimi¹, A. Samsami², A.M. Pezeshki³, T. Khalili Azad¹, M. Doroudchi^{1,3}, A. Ghaderi^{1,3}Departments of ¹Immunology, ²OB/GYN and ³Shiraz Institute for Cancer Research, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

Preeclampsia is regarded as one of the major causes of mother and fetus death. Severe hypertension and positive urine protein during pregnancy are clinically defined the disease. Despite widespread attempt, still the etiology of the disease is unknown. Changes in immunological parameters such as auto antibodies, cytokines level and cytokines gene polymorphisms have been investigated in preeclampsia. In addition, the role of Th1/Th2 response in the pathophysiology of the disease has been explored. IL-18 formally known as IFN- γ inducing factor, seems to participate in the regulation of Th1/Th2 cytokine.

The aim of our study was to evaluate the frequency of two single-nucleotide gene polymorphisms at the IL-18 promoter region in patients with preeclampsia in comparison with healthy pregnant control subjects. DNA from peripheral blood of 50 patients with severe preeclampsia and 103 apparently healthy pregnant subjects were evaluated for changes in promoter of IL-18 gene (position 137 G/C and position 607 C/A) by Allele-Specific-PCR (AS-PCR) technique.

The frequency of each allele was compared in patient and control groups. Results indicated that the frequency of GG, CC and GC at position 137 in patients were 56%, 8% and 36%. These figures in control were revealed to be 54.37%, 7.77%, 37.86% ($P=0.96$). Similar analysis for position 607 indicated that the frequencies of CC, AA, CA in patients were 34%, 12%, 54% and for controls were 31.07%, 16.5%, 52.43%, respectively ($P=0.6$). There was no significant difference in the frequency of the polymorphisms in promoter region of IL-18 gene in severe preeclampsia and healthy normal subjects.

بررسی پلی مورفیسم پروموتور ژن IL-18 در بیماران پره اکلامپسی

سیروس نجیمی^۱، عالمتاج صمصامی^۲، عبدالمحمد پزشکی^۳، طاهره خلیلی آزاد^۱، مهرنوش درودچی^{۱،۳}، عباس قادری^{۱،۳}بخش ایمنی شناسی^۱، بخش زنان و زایمان^۲، مرکز تحقیقات سرطان شناسی^۳، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

بیماری پره اکلامپسی یکی از عوامل مهم در مرگ و میر مادر و جنین محسوب میشود. فشار خون بالا و وجود پروتئین در ادرار در زمان بروز بیماری از علائم بالینی این بیماری محسوب میشود. با وجود تلاشهای بسیار هنوز علت و دلیل این بیماری شناخته شده نیست. به نظر می رسد که تغییر در پارامترهای ایمنولوژیک از قبیل اتوانتی بادی، میزان سیتوکاین و پلی مورفیسم ژنهای سیتوکاین در این بیماری دخالت دارند به علاوه نقش پاسخ Th1/Th2 در این بیماری شرح داده شده است و تغییر در تعادل پاسخ Th1/Th2 به سمت Th1 در ایجاد این بیماری دخالت دارد. اینترلوکین ۱۸ به عنوان یک سیتوکاین که باعث القاء تولید اینترفرون گاما می شود شناخته شده است.

هدف از این تحقیق بررسی فراوانی پلی مورفیسم ناحیه پروموتور ژن IL-18 در بیماران پره اکلامپسی بوده است. در این آزمایش DNA ۵۰ فرد مریض و ۱۰۳ کنترل سالم را از خون محیطی جدا کرده و پلی مورفیسم ژن IL-18 را در ناحیه ۱۳۷ G/C و ناحیه ۶۰۷ C/A به وسیله روش Allele-Specific PCR بررسی شد.

نتایج نشان می دهد که فراوانی GG و CC و GC در موقعیت ۱۳۷ در بیماران به ترتیب دارای ۵۶٪، ۸٪ و ۳۶٪ می باشد در حالیکه در افراد سالم این درصدها شامل ۳۷٪، ۷٪، ۳۷٪ و ۳۷٪ می باشد ($p=0.96$). همین آنالیز در مورد موقعیت ۶۰۷ نشان داد که فراوانی CC، CA و CA در بیماران ۳۴٪، ۱۲٪ و ۵۴٪ و در افراد سالم به میزان ۳۱٪، ۱۶٪ و ۵۲٪ می باشد ($p=0.6$).

نتایج حاصله بیانگر این موضوع بوده که هیچ گونه تفاوت معنی داری در فراوانی پلی مورفیسم ژن IL-18 در بیماران مبتلا به اکلامپسی- پره اکلامپسی نسبت به افراد کنترل وجود ندارد.

۳۳۲

IL-18 Promoter Gene Polymorphism in Recurrent Spontaneous Abortion (RSA)

A.M. Pezeshki¹, S. Naeimi², A. Samsami³, T. Khalili Azad², D. Amani², M. Doroudchi^{1,2}, A. Ghaderi^{1,2}¹Shiraz Institute for Cancer Research, Departments of ²Immunology and ³OB/GYN, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

Recurrent Spontaneous Abortion (RSA) is one of the immunological complications of pregnancy. However, the etiology of RSA is still unknown. It has been accepted that women with normal pregnancy have a higher Th2 cytokine profile, while women with a history of RSA tend to produce Th1 type response. IL-18 formally known as IFN- γ inducing factor seems to participate in the regulation of Th1/Th2 cytokine response. The aim of our study was to evaluate the frequency of two Single-Nucleotide Polymorphisms (SNPs) at the IL-18 promoter region in patients with RSA in comparison with healthy pregnant control subjects.

DNA from peripheral blood of 102 patients with RSA and 103 apparently healthy pregnant subjects were evaluated for changes in promoter of IL-18 gene (position 137 G/C and position 607 C/A) by Allele-Specific-PCR (AS-PCR) technique. The frequency of each allele was compared in patient and control groups.

Results indicated that the frequencies of GG, CC and GC at position 137 in patient were 55.89%, 4.9%, and 39.21%, respectively. These figures in controls were revealed to be 54.37%, 7.77%, and 37.86% ($P=0.7$). Similar analysis for position 607 revealed the frequency of CC, AA, CA in patients as 36.27%, 23%, 41.18% and for controls 31.07%, 16.5%, and 52.43%, respectively ($P=0.25$).

Results of this investigation indicated that there was no significant difference in the frequency of these SNPs in RSA and healthy normal subjects.

بررسی پلی مورفیسم پروموتور ژن IL-18 در بیماران سندرم سقط خودبخودی

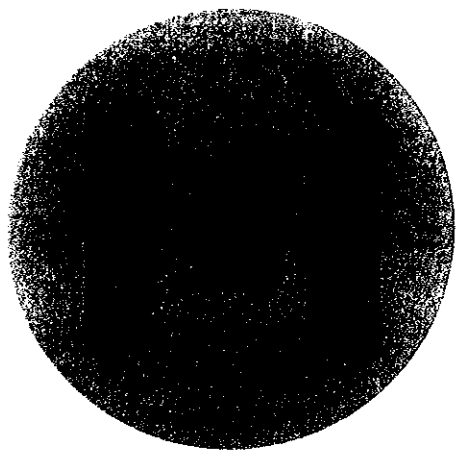
عبدالمحمد پزشکی^۱، سیروس نجیمی^۲، عالمتاج صمصامی^۳، طاهره خلیلی آزاد^۲، داور امانی^۲، مهرنوش درودچی^{۱،۲}، عباس قادری^{۱،۲}مرکز تحقیقات سرطان شناسی^۱، بخش ایمنی شناسی^۲، بخش زنان و زایمان^۳، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

در سندرم سقط خودبخودی با وجود نقش مطرح پارامترهای ایمنی هنوز علت اصلی آن مشخص نگردیده است. مطالعات نشان میدهد که افزایشی در سیتوکاین های نوع Th2 در دوران حاملگی نرمال مشاهده میشود در حالیکه در خانمهای با سقط مکرر افزایشی در جهت تولید سیتوکاینهای نوع Th1 مشاهده گردیده است. به نظر می رسد IL-18 که به عنوان یک فاکتور القاء کننده تولید IFN γ شناخته شده است در تنظیم سیتوکاینهای Th1/Th2 و القاء دادن آن به سمت Th1 نقش داشته باشد.

هدف از این تحقیق بررسی فراوانی پلی مورفیسم ناحیه پروموتور ژن IL-18 افراد مبتلا به سقط خودبخودی بوده است. در این آزمایش DNA ۱۰۲ فرد بیمار و ۱۰۳ کنترل سالم را از خون محیطی جدا کرده و پلی مورفیسم ژن IL-18 را در ناحیه ۱۳۷ G/C و ناحیه ۶۰۷ C/A به وسیله روش Allele-Specific PCR بررسی شد.

نتایج نشان میدهد که فراوانی GG و CC و GC در موقعیت ۱۳۷ در بیماران به ترتیب دارای ۵۵٪، ۴٪ و ۳۹٪ می باشد در حالیکه در افراد سالم این درصدها شامل ۳۷٪، ۷٪، ۳۷٪ و ۳۷٪ می باشد ($p=0.7$). همین آنالیز در مورد موقعیت ۶۰۷ نشان داد که فراوانی CC، CA و CA در بیماران ۳۶٪، ۲۳٪ و ۴۱٪ و در افراد نرمال به میزان ۳۱٪، ۱۶٪ و ۵۲٪ می باشد ($p=0.25$).

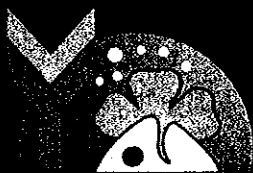
نتایج حاصله بیانگر این موضوع بوده که هیچ گونه تفاوت معنی داری در فراوانی پلی مورفیسم ژن IL-18 در بیماران مبتلا به سندرم سقط خودبخودی نسبت به افراد کنترل وجود ندارد.



IRANIAN JOURNAL *of* IMMUNOLOGY

The Official Publication of Iranian Society for Immunology and Allergy

Abstract Book



7th Iranian Congress of
Immunology and Allergy
Mashhad 4-7 May 2004

Organized by:
Mashhad University of Medical Sciences &
Iranian Society of Immunology & Allergy

Supplement, Spring 2004

ISSN:1735-1383